

一、建设项目基本情况

| | | | |
|----------------------|--|------------------------------|---|
| 建设项目名称 | 太仓明佳塑料制品有限公司迁建塑料制品项目 | | |
| 项目代码 | 2209-320555-89-01-599533 | | |
| 建设单位联系人 | 唐永明 | 联系方式 | 13962419109 |
| 建设地点 | 江苏省苏州市太仓市浮桥镇红新路 40-31 号 | | |
| 地理坐标 | (121 度 11 分 10.946 秒, 31 度 35 分 28.759 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29, 53 塑料制品业 292, 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除) |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批 (核准/备案) 部门 (选填) | 太仓市行政审批局 | 项目审批 (核准/备案) 文号 (选填) | 太港管备 (2022) 138 号 |
| 总投资 (万元) | 560 | 环保投资 (万元) | 10 |
| 环保投资占比 (%) | 1.7% | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____ | 用地 (用海) 面积 (m ²) | 650 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 《太仓市浮桥镇总体规划2017-2030》 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 太仓市中小企业创业园规划正在编制中。 | | |
| | 根据浮桥镇规划, 太仓市中小企业创业园四至范围为: 东至沪浮璜 (346 国道)、西至新兴路、南至老茜泾河、北至吴淞路。 太仓市中小企业创业园功能定位: 主要以机械、电子、塑业为主。本项 | | |

| | |
|--|--|
| <p>规划及规划 环境 影响评价符 合性分析</p> | <p>项目所在地属于规划的太仓市中小企业创业园，主要为塑料制品制造，不使用高污染燃料作为能源，基本无“三废”产生，符合太仓市的环保规划。因此建设项目与太仓市中小企业创业园产业定位相符。</p> <p>本项目位于太仓市中小企业创业园内，位于太仓市中小企业创业园规划范围内，建设内容主要为塑料制品制品，能够符合产业需求。</p> <p>本项目符合国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”及法律法规要求，本项目为塑料制品制造，属于清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的项目。具体分析详见“其他符合性分析”章节内容。</p> <p>严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。</p> <p>本项目排放的污染物能够取得区域总量指标，满足区域总量控制及污染物削减计划要求。</p> <p>入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。</p> <p>本项目严格落实环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好项目环境保护事前审批与事中事后监督管理。</p> |
| <p>其他符合 性分析</p> | <p>1、“三线一单”相符性分析与行业准入条件</p> <p>（1）“生态红线”：对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离项目最近的生态保护红线区域为长江太仓浪港饮用水水源保护区，距离为7300m（NE）。项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，符合此规划相关要求。</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》，距离项目最近的生态空间保护区域为七浦塘（太仓市）清水通道维护区，距离为1900m（N）。项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，符合此规划相关要求。</p> <p>另外对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于江苏省重点管控区域范围内，项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控</p> |

方案》相符性分析见下表。

表1-2 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性一览表

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--------------|--|-------------------------------|-----|
| 空间布局约束（长江流域） | 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 | 项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内 | 相符 |
| 空间布局约束（太湖流域） | 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、迁建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 | 项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形。 | 相符 |

因此项目能够符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相关管控要求。

（2）“环境质量底线”：环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据太仓市2020年环境质量公报表明，项目所在地环境空气中二氧化硫年均浓度为8.89、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）日均浓度分别为31.39、42.6、26微克/立方米，项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区，根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；声环境质量现状满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，建设项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）“资源利用上线”：本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）生态环境准入清单：生态环境准入清单对照下表内容进行分析，项目能够符合生态环境准入要求。

| | | | | |
|--|----|---|--------------------------------------|--------|
| 产业 政策 | 类别 | 准入条件 | 本项目情况 | 相符性 |
| | | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》 | 项目属于塑料制品制造，不属于限制和淘汰类项目 | 符合准入要求 |
| | | 《市场准入负面清单（2020 年版）》 | 项目不属于禁止准入类和许可准入类事项，不在市场准入相关的禁止性规定范围内 | 符合准入要求 |
| | | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订） | 项目属于塑料制品，不属于限制、淘汰类和能耗限额所列项目 | 符合准入要求 |
| | | 《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》 | 项目属于塑料制品，不属于限制和淘汰类项目 | 符合准入要求 |
| | | 《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》 | 项目不属于限制用地项目和禁止用地项目 | 符合准入要求 |
| | | 《苏州市产业发展导向目录（2007 年）》 | 项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目 | 符合准入要求 |
| 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相符性分析 | | | | |
| <p>①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、迁建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他 排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十 六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废 液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不排放含磷、氮生产废水，不在上述禁止和限制行业范围内；因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。</p> <p>②与《太湖流域管理条例》的相符性</p> <p>根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）：</p> <p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取 其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、迁建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、迁建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。</p> <p>4. 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析</p> <p>《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）的通知要求：（二十四）深化VOCs治理专项行动禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。</p> <p>加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。化工行业全面应用“泄漏检测与修复”（LDAR）技术。企业应按照相关标准和规范要求实施 LDAR 技术，并及时报送实施情况评估及 LDAR 数据、资料。化工园区应建立LDAR 管理平台，定期调度企业LDAR实施情况，通过企业自查、第三方及环保部门核查等方式，确保 LDAR 技术应用工作稳定发挥实效。列入“两减六治三提升”专项行动的 VOCs 治理项目， 2019 年底前全部完成。逾期未完成的，依法关闭或停产整治。</p> <p>本项目主要是塑料制品的生产，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂的使用。本项目注塑工序产生的废气经收集后通过二级活性炭吸附处置，再由1 根15米高排气筒高空排放。本项目废气排放满足限值要求。因此，本项目的建设符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。</p> |
|--|--|

| 5. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析 | | | |
|---|---|---|------|
| 表1-3与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析 | | | |
| 序号 | 无组织排放控制要求 | 本项目 | 是否符合 |
| 1 | VOCs 质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目生产过程，注塑工艺产生的废气采用集气罩收集，并通过密闭管道将废气排至废气收集处理系统处理。本项目废气达标排放。 | 相符 |
| 2 | VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs 处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 | 本项目注塑废气始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，对其进行收集处理，处理效率不低于 90%，本项目采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定 | 相符 |
| 因此，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符。 | | | |
| 6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119 号）相符性 | | | |
| <p>根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“……其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs 总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。”可知，本项目生产塑料制品，行业类别为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及喷涂及储油储气库等，注塑工序生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩</p> | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>收集（收集效率为 90%）后通过二级活性炭吸附装置（处理效率为90%）处理，处理达标后通过15米高排气筒排放。</p> <p>因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。</p> <p>7、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（苏发改资环[2020]19 号）相符性</p> <p>二、主要任务</p> <p>（一）禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。</p> <p>1、禁止生产、销售部分塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶（袋）不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶（袋）为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。</p> <p>到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。</p> <p>对比分析：本项目为主要生产塑料零件、塑料板、塑料管、塑料型材、塑料包装箱及容器，不属于以上所禁止、限制生产的塑料制品。因此，本项目符合《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（苏发改资环[2020]19号）的相关要求</p> <p>10、结论</p> <p>综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。</p> |
|--|---|

二、建设项目工程分析

1、主要产品及产能情况

表 2-1 迁建项目完成后全厂产品及产能情况一览表

| 工程内容 | 产品名称 | 设计产量 | | | 运行时间 |
|---------|----------|----------|---------|----------|---------|
| | | 迁建前 | 迁建后 | 增量 | |
| 塑料制品生产线 | 塑料零件 | 10 万件/年 | 30 万件/年 | 20 万件/年 | 4800h/a |
| | 塑料板 | 0.3 万件/年 | 1 万件/年 | 0.7 万件/年 | |
| | 塑料管 | 0.4 万件/年 | 1 万件/年 | 0.6 万件/年 | |
| | 塑料型材 | 0.3 万件/年 | 1 万件/年 | 0.7 万件/年 | |
| | 塑料包装箱及容器 | 1 万件/年 | 3 万件/年 | 2 万件/年 | |

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施一览表

表 2-2 迁建项目完成后全厂主要设备一览表

| 序号 | 名称 | 规格/型号 | 数量（台/套） | | | |
|----|-----|-------|---------|-----|----|----|
| | | | 迁建前 | 迁建后 | 淘汰 | 增量 |
| 1 | 注塑机 | — | 5 | 8 | 0 | 3 |
| 2 | 干燥机 | — | 0 | 8 | 0 | 8 |
| 3 | 模温机 | — | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 4 | 粉碎机 | — | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 5 | 冷却塔 | | 0 | 1 | 0 | 1 |

3、原辅料消耗、理化性质

表 2-3 迁建项目完成后全厂主要原辅材料使用情况一览表

| 原料名称 | 原料成分/型号 | 现有使用量 | 本次迁建用量 | 全厂使用量 | 最大贮存量 | 储存方式 | 储存位置 |
|------|---------|-------|--------|-------|-------|------|------|
| PP | / | 50t/a | 30t/a | 80t/a | 50t | 堆存 | 原料仓库 |
| PE | / | 0 | 65t/a | 65t/a | 10t | 堆存 | |

表 2-4 迁建项目原辅材料理化特性一览表

| 名称 | 分子式 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|---------|-----|--|-------|------|
| PE 塑料粒子 | — | 聚乙烯简称 PE，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，优良的耐低温性能（最低使用温度可达-70~ -100℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。聚乙烯广泛应用于制造薄膜、容器、管道、单丝、电线电缆、日用品等，并可作为电视、雷达等的高频绝缘材料。 | 可燃 | 无毒 |
| PP 塑料粒子 | — | PP 聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医 | 可燃 | 无毒 |

建设
内容

疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

4、工程组成表

表 2-5 迁建项目完成后全厂各工程情况一览表

| 工程类别 | 建设 | 设计能力 | 工程规模 |
|------|--------|--|------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 租赁厂房 500 m ² | 依托租赁厂房 |
| 辅助工程 | 办公室 | 租赁厂房 40 m ² | 依托现有，用于日常办公、会议等 |
| 公用工程 | 供电 | 由变电站供电，由市政电力管网接入 | 年用电量 8 万 kWh/a |
| | 供水 | 市政供水管网接入 | 全厂年用水量 310m ³ /a |
| | 排水 | 生活污水 | 全厂废水排量 240 m ³ /a |
| | | 污水接管口 | 依托租赁 |
| | 消防 | 室内和室外消防栓，与生活用水合流，消防水池 | 满足消防设计要求 |
| 储运工程 | 原辅料产品仓 | 储存原辅料 | 依托租赁厂房 100 m ² |
| | 厂外运输 | 依赖社会车辆完成 | / |
| | 危废堆场 | 存放危险固废 | 新增 10 m ² |
| 环保工程 | 废水治理 | 本项目生活污水经化粪池预处理后接管至太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司深度处理 | 满足接管标准 |
| | 注塑废气 | 由集气罩捕集后通过二级活性炭吸附系统处理，处理后的废气通过 15 米高排气筒达标排放 | 一套，风量 2000m ³ /h |
| | 固废治理 | 分类存于危废堆场 | 新建 10m ² |
| | 噪声治理 | 选用低噪设备、减振、隔声 | / |
| | 绿化工程 | 依托自有厂房现有绿化 | / |

5、项目给水平衡

建设项目总用水为 310t/a，分别为生活用水 300t/a（员工生活用水按 0.1t/人/天计算则为 0.1t*10 人*300 天=300t/a），均来自当地自来水管网。间接冷却水定期补充水 10t/a，均来自当地自来水管网。

（1）生活用水

本项目劳动定员 10 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》中的相关用水定额，生活用水按照每人每天 100L 计，年工作 300 天，生活用水量为 300m³/a(1m³/d)。根据《室外排水设计规范(GB50014-2006)》(2016 年版)中相关标准，生活污水产生量按 80%计，则本项目生活污水产生量为 240m³/a(0.8m³/d)。生活污水中的主要污染物和浓度产生情况为 COD400mg/L，SS200mg/L，氨氮 25mg/L，总磷 4mg/L，经化粪池预处理后由市政管网接管至太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司处理，尾水排入七浦塘。

(2) 间接冷却水

根据建设单位生产经验,项目吸塑成型工序间接冷却水定期补充及损耗量约为 10t/a,按照水分蒸发损耗 5%计,则项目冷却水循环量为 200t/a,间接冷却水循环使用,定期捞渣,不外排。迁建项目完成后全厂用排水平衡见图 2-1。

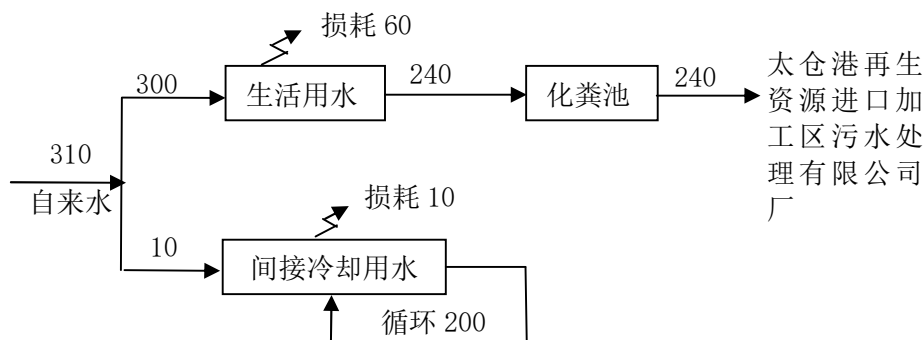


图 2-1 迁建项目完成后全厂用排水平衡 (单位 t/a)

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：迁建项目新增 5 人，全厂总人数为 10 人，不设食堂、浴室和宿舍。

工作制度：年工作 300 天，实行两班 8 小时工作制，年工作时间为 4800 小时。

7、厂区平面布置情况

项目位于太仓市浮桥镇红新路 40-31 号，租赁面积约 650m²。具体见附图建设项目厂区平面布置图。

1、工艺流程

本次迁建生产工艺不变，公司将增加设备来更好的匹配产品的产能，公司在迁建完成后全厂将具有年产塑料零件 30 万件/年，塑料板 1 万/年、塑料管 1 万/件、塑料型材 1 万/件、塑料包装箱及容器 3 万件/年的生产规模。

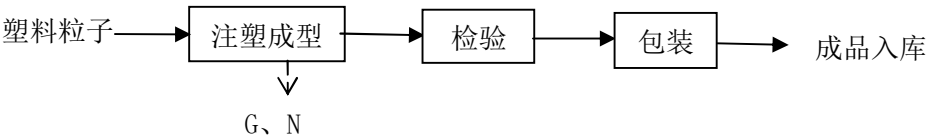


图 2-1 塑料薄膜生产工艺流程图

工
艺
流
程
和
产
污
排
污
环
节

工艺简介：

- (1) 注塑成型：塑料粒子送入注塑机，在注塑机内继续加热（电加热），不同塑料粒子加热温度不同，加热温度控制在 180-360℃ 之间。熔融后的物料使用螺杆高压注入模具内，使其充满模具型腔。工件经冷却水间接冷却后与模具剥离，即为塑料制品。冷却水循环利用，不排放。此过程会产生注塑废气 G1。
- (2) 检验：产品进行检验，此过程会产生少量不良品粉碎回用，此过程无固废产生。
- (3) 包装：检验合格的产品，进行包装入库待售；

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目基本情况

太仓明佳塑料制品有限公司成立于 2013 年 10 月 17 日，公司成立之初位于太仓市沙溪镇岳王岳星村，主要从事塑料制品的生产、加工和销售，具有年产塑料零件 10 万件/年，塑料板、管、型材 1 万件/年，塑料包装箱及容器 1 万件/年，五金件 500 件/年的生产规模。该项目环境影响评价文件已于 2013 年 9 月 30 日通过太仓市环境保护局审批太环建[2013]530 号。并于 2016 年 8 月 26 号通过太仓市环境保护局验收（太环建验[2016]838 号）

表 2-6 现有项目环保手续审批情况表

| 序号 | 项目名称 | 环评文件类型 | 环评批复情况 | 工程验收情况 |
|----|------------------|--------|----------------|-----------------|
| 1 | 太仓明佳塑料制品有限公司新建项目 | 报告表 | 太环建[2013]530 号 | 太环建验[2016]838 号 |

表 2-7 现有项目产品方案

| 工程内容 | 产品名称 | 设计产量 | 运行时间 |
|---------|----------|---------|-------|
| 塑料制品生产线 | 塑料零件 | 10 万件/年 | 4800h |
| | 塑料、板、管 | 1 万件/年 | |
| | 塑料包装箱及容器 | 1 万件/年 | |
| 五金生产线 | 五金件 | 500 件/年 | |

二、现有项目工艺介绍

1. 企业现有项目环评申报产品生产工艺及产污环节见图 2-2.

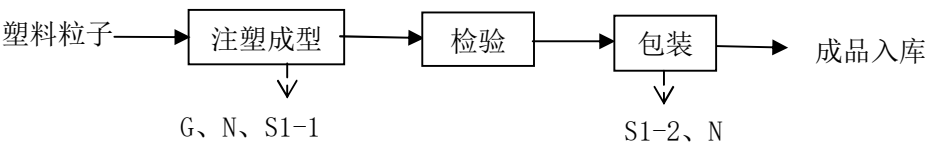


图 2-2 塑料制品生产工艺流程图

2、现有项目污染防治措施

（1）废气

现有项目产生的废气主要为注塑工序产生的废气。主要污染物为非甲烷总烃，建设项目废气通过集气罩收集后，废气捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气通过门窗等逸散，产生无组织排放。收集后的废气引入活性炭吸附系统处理后通过 15 米高的排气筒排放。

（2）废水

现有项目主要废水主要为生活污水，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，生活污水经厂区内化粪池收集后，定期委托当地环保卫生部门托运至太仓市沙溪镇综合污水处理厂

与项目有关的原有环境问题

处理，处理达标后尾水排入七浦塘。

(3) 固废

项目生产过程中产生的各种固体废物主要有：废活性炭、生活垃圾。

| 序号 | 固体废物名称 | 属性 | 产量（吨/年） | 利用处置方式 |
|----|--------|------|----------|----------|
| 1 | 金属下脚料 | 一般固废 | 0.005t/a | 统一收集外卖 |
| 2 | 生活垃圾 | 一般固废 | 1.3t/a | 环卫定期清运 |
| 3 | 不合格品 | 一般固废 | 0.5t/a | 统一收集外卖 |
| 4 | 废活性炭 | 危险固废 | 1.8t/a | 委托资质单位处置 |

(4) 噪声

现有项目噪声主要为挤出机、风机，噪声值约为 75-80dB（A），经采取隔声等措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

3、现有项目污染物产生量、消减量、排放量三本账汇总表（t/a）

| 类别 | 污染物名称 | 原有项目排放量 | 环评批复总量 |
|----------|-------|---------|--------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0.05 | 0.05 |
| 废水（生活污水） | 废水量 | 52 | 52 |
| | PH | — | — |
| | COD | 0.0208 | 0.0208 |
| | SS | 0.0130 | 0.0130 |
| | 氨氮 | 0.0023 | 0.0023 |
| | 总磷 | 0.0002 | 0.0002 |
| 固废 | 废活性炭 | — | — |
| | 生活垃圾 | — | — |
| | 金属下脚料 | — | — |
| | 不合格品 | — | — |

4、现有项目主要环境问题

公司现有项目环保手续完善，“三废”均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。现有项目生产至今无环境纠纷等环境事件产生。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

(1)基准污染物

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2020 年度太仓市环境状况公报》中的结论，2020 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 26 μg/m³。

引用太仓市环境空气质量信息平台公布的太仓空气质量数据，统计得到的各主要污染物浓度值见表见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

| 评价因子 | 平均时段 | 现状浓度 (μ g/m ³) | 标准值 (μ g/m ³) | 占标率 | 达标情况 |
|-------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------|--------|------|
| SO ₂ | 年均值 | 8.89 | 60 | 14.82 | 达标 |
| NO ₂ | 日均值 | 31.39 | 40 | 78.48 | 达标 |
| PM ₁₀ | 日均值 | 42.6 | 70 | 60.86 | 达标 |
| PM _{2.5} | 日均值 | 26 | 35 | 74.29 | 达标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时平均值 | 167.5 | 160 | 104.69 | 不达标 |
| CO | 日平均 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 |

由上表可见，2020 年太仓市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度及其对应百分位数浓度、CO 日平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但 O₃日最大 8 小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。因此，项目所在的太仓市属于不达标区。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划》(2019-2024 年)近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5}浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

| | |
|--|---|
| | <p>区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目 204 项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>2、地表水环境</p> <p>根据《2020 年度太仓市环境状况公报》，2020 年太仓市共有国省考断面 6 个，其中浏河、荡茜河桥 2 个断面水质达到 II 类标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇 4 个断面水质均为 III 类，国省考断面水质达标率 100%，优 III 比例为 100%，说明太仓市水体环境质量优良。</p> <p>3、声环境质量</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 57.8 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.5 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。</p> <p>4、环境空气质量达标计划</p> <p>太仓市大气环境质量判定为非达标区，根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施，苏州市已按要求开展限期达标规划。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市达标规划的规划范围为苏州市所辖全部行政区域，包括常熟、张家港、昆山及太仓 4 个下辖县级市和姑苏、虎丘、吴中、相城、吴江、苏州工业园 6 个市辖区，总面积 8488 平方公里。</p> <p>①达标期限现阶段目标</p> <p>力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35ug/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐</p> |
|--|---|

| | |
|----|---|
| | <p>点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。</p> <p>②总体战略</p> <p>以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。</p> <p>③现阶段战略</p> <p>到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。</p> |
| 环境 | <p>1、大气环境</p> <p>迁建项目位于太仓市浮桥镇红新路 40-31 号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气环境保护目标表</p> |

| | | | | | | |
|-----------|--|--------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| 保护目标 | 保护项目 | 保护目标 | 方位 | 距离（m） | 规模 | 保护级别 |
| | 环境空气 | 大宅村 | 南 | 493 | 15 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准 |
| | 2、声环境 | | | | | |
| | 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 | | | | | |
| 污染物排放控制标准 | 3、地下水环境 | | | | | |
| | 根据现场勘查，迁建项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 | | | | | |
| | 1、废气排放标准 | | | | | |
| | 本项目非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 中标准。 | | | | | |
| | 表 3-3 大气污染物排放标准限值 | | | | | |
| | 排气筒编号 | 污染物名称 | 排气筒高度（m） | 排放限值（mg/m ³ ） | 标准来源 | |
| | 1 | 非甲烷总烃 | 15 | 60 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准 | |
| | 污染物名称 | | 监控点 | 排放限值（mg/m ³ ） | 标准来源 | |
| | 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 厂界监控点 | 4.0 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准 | |
| | 厂内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，详见下表。 | | | | | |
| | 表 3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值一览表 单位：mg/m ³ | | | | | |
| | 污染项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | | 无组织排放监控位置 | |
| | NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | | 在厂房外设置监控点 | |
| | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | | |
| | 2、废水排放标准 | | | | | |
| | 项目水污染物执行太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司接管标准要求（《污水 综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，未规定的其他水污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）。太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018） | | | | | |

| | 表 2 排放限值，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|----------------|---|----------------|------|--------|----|----------|-------------------------------------|-----|-----|----|-----|----|----|--|----|----|----|---|--------|-----|----|---|----|-------|----|--------|----|-----|---|----|----|----|----------|
| | 接管标准以及尾水排放标准详见表 3-5。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 3-5 废水排放要求单位：mg/L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><th>排放口标准</th><th>项目</th><th>接管标准浓度限值（mg/L）</th><th>标准来源</th></tr><tr><td rowspan="6">废水接管标准</td><td>pH</td><td>6-9（无量纲）</td><td rowspan="3">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准</td></tr><tr><td>COD</td><td>500</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>45</td><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级</td></tr><tr><td>总氮</td><td>70</td></tr><tr><td>总磷</td><td>8</td></tr><tr><td rowspan="6">废水排放标准</td><td>COD</td><td>50</td><td rowspan="3">《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 标准</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>4（6）*</td></tr><tr><td>总氮</td><td>12（15）</td></tr><tr><td>总磷</td><td>0.5</td><td rowspan="3">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准</td></tr><tr><td>SS</td><td>10</td></tr><tr><td>pH</td><td>6~9（无量纲）</td></tr></table> | 排放口标准 | 项目 | 接管标准浓度限值（mg/L） | 标准来源 | 废水接管标准 | pH | 6-9（无量纲） | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 | COD | 500 | SS | 400 | 氨氮 | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级 | 总氮 | 70 | 总磷 | 8 | 废水排放标准 | COD | 50 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 标准 | 氨氮 | 4（6）* | 总氮 | 12（15） | 总磷 | 0.5 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准 | SS | 10 | pH | 6~9（无量纲） |
| 排放口标准 | 项目 | 接管标准浓度限值（mg/L） | 标准来源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水接管标准 | pH | 6-9（无量纲） | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COD | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SS | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 总氮 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 总磷 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水排放标准 | COD | 50 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | 4（6）* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 总氮 | 12（15） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 总磷 | 0.5 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SS | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | pH | 6~9（无量纲） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 注：*括号外数值为水温>12C 时的控制指标，括号内数值为水温≤12C 时的控制指标。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3、噪声排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建设项目所在地为声环境 3 类区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体限值见 3-10。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB（A） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr></table> | 类别 | 昼间 | 夜间 | 标准来源 | 3 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 类别 | 昼间 | 夜间 | 标准来源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4、固废控制标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 建设项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关要求，一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总量控 | 建设项目污染物排放总量见表 3-10。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 3-10 全厂污染物排放总量表 单位：t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 制 指 标 | 类别 | 污染物 名称 | 现有项目 排放量 | 迁建项目 产生量 | 迁建项目 削减量 | 迁建项目排 放量 | 以老带 新削减 量 | 全厂排放 量 | 排放增减 量 |
|---|----------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|
| | 废气 | 非甲烷总 烃（有组 织） | 0.05 | 0.35235 | 0.317 | 0.035235 | 0.05 | 0.035235 | -0.0148 |
| | | 非甲烷总 烃（无组 织） | 0.05 | 0.03915 | 0 | 0.03915 | 0.05 | 0.03915 | -0.01085 |
| | 废水 （生 活污 水） | 废水量 | 52 | 240 | 0 | 240 | 52 | 240 | +158 |
| | | PH | — | — | — | — | — | — | — |
| | | COD | 0.0208 | 0.096 | 0.048 | 0.048 | 0.0208 | 0.048 | +0.0272 |
| | | SS | 0.013 | 0.06 | 0.03 | 0.03 | 0.013 | 0.03 | +0.017 |
| | | 氨氮 | 0.0023 | 0.0072 | 0 | 0.0072 | 0.0023 | 0.0072 | +0.0049 |
| | | 总磷 | 0.0002 | 0.00096 | 0 | 0.00096 | 0.0002 | 0.00096 | +0.00076 |
| | 固废 | 生活垃圾 | 0 | 1.5 | 1.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 废活性炭 | | 0 | 3.495 | 3.495 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 本项目有组织大气污染物排放总量为：非甲烷总烃，总量平衡途径在太仓市浮桥镇范围内平衡。 | | | | | | | | | |
| 项目废水接管考核量为：生活污水水量为 240m ³ /a，化学需氧量 0.048t/a、悬浮物 0.03t/a、氨氮 0.0072t/a、总氮 0.0084t/a、总磷 0.00096t/a，纳入太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司现有总量范围内平衡。 | | | | | | | | | |
| 项目固废排放量为零，无需申请总量。 | | | | | | | | | |
| *注：表中以新带老削减量为 2016 年新建项目的废气量。 | | | | | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--|--|
| 施 工 期 环 境 保 护 措 施 | <p>施工期主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。</p> |
| 运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施 | <p>1、废气</p> <p>1) 废气产生及排放情况</p> <p>迁建项目营运期废气主要有：生产过程中注塑工艺产生的有机废气，总体以非甲烷总烃计。</p> <p>①. 注塑废气</p> <p>建设项目废气主要为注塑工序产生的废气（G）。在塑料粒子加热后呈熔融状态，少量单体挥发产生废气，污染因子以非甲烷总烃统计，有机废气的产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》塑料制品业系数手册中的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造，污染物产生量按以下公式进行计算：</p> <p style="text-align: center;">污染物产生量=污染物对应的产污系数×产品产量（原料用量）</p> $G_{\text{产}i} = P_{\text{产}} \times M_i$ <p style="text-align: center;">其中，</p> <p style="text-align: center;">$G_{\text{产}i}$：工段 i 某污染物的平均产生量；</p> <p style="text-align: center;">$P_{\text{产}}$：工段某污染物对应的产污系数；</p> <p style="text-align: center;">M_i：工段 i 的产品产量/原料用量。</p> <p>有机废气的排放系数为 2.7kg/t，建设项目年用 PE、PP 塑料粒子工件 145t/a，对应非甲烷总烃的产生量参考该系数，因此注塑工序中产生的有机废 0.3915t/a；</p> <p>建设项目注塑机均设置在厂房生产车间内，建设项目拟在注塑机上方设置集气罩，由集气罩对废气进行收集，废气捕集的效率约为 90%，其余 10% 未捕集的废气通过门窗等逸散，产生无组织排放。收集后的废气引入二级活</p> |

性炭吸附系统处理后通过 15 米高的排气筒排放。

表4-1 本项目注塑废气产生源强分析一览表

| 原料名称 | 年用量t/a | 污染因子 | 产污系数 | 废气产生量t/a |
|-----------|--------|-------|-----------|----------|
| PE、PP塑料粒子 | 145 | 非甲烷总烃 | 2.7kg/t原料 | 0.3915 |

项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-2 项目废气有组织排放情况

| 排气筒编号 | 污染源名称 | 污染物名称 | 产生量t/a | 产生浓度mg/m ³ | 风量m ³ /h | 采取的措施 | 去除率 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m ³ |
|-------|-------|-------|---------|-----------------------|---------------------|---------|-----|----------|----------|-----------------------|
| 1# | 注塑废气 | 非甲烷总烃 | 0.35235 | 36.7 | 2000 | 二级活性炭吸附 | 90% | 0.035235 | 0.00734 | 3.67 |

表 4-3 本项目无组织废气具体产生及排放情况表

| 污染源 | 污染源名称 | 污染物名称 | 产生量t/a | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 面积m ² | 高度m |
|-----|-------|-------|---------|---------|----------|------------------|-----|
| 厂房 | 注塑废气 | 非甲烷总烃 | 0.03915 | 0.03915 | 0.000816 | 650 | 5 |

2) 建设项目大气污染源参数表

表 4-4 有组织点源参数表

| 编号 | 名称 | 排气筒底部中心坐标/m | | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h) |
|----|------|-------------|----------|-------------|---------|-----------|------------|--------|----------|------|----------------|
| | | X | Y | /m | /m | /m | /m | /℃ | /h | | 非甲烷总烃 |
| 1# | 注塑废气 | 121.183302 | 31.59255 | 1 | 15 | 0.6 | 9.8 | 40 | 4800 | 正常 | 0.00734 |

表 4-5 无组织面源参数表

| 编号 | 名称 | 面源起点坐标/m | 面源海拔 | 面源 | 面源宽度 | 与正北向 | 面源有效 | 年排放小 | 排放工 | 污染物排放速率/(kg/h) |
|----|----|----------|------|----|------|------|------|------|-----|----------------|
| | | | | | | | | | 况 | |

| | | | | 高度 /m | 长度 /m | /m | 夹角 /° | 排放 高度 /m | 时数 /h | | 非甲烷总烃 |
|-----|------|------------|----------|----------|----------|------|----------|----------------|----------|----|----------|
| | | X | Y | | | | | | | | |
| 无组织 | 生产车间 | 121.183302 | 31.59255 | 1 | 52 | 12.5 | 38 | 5 | 7200 | 正常 | 0.000816 |

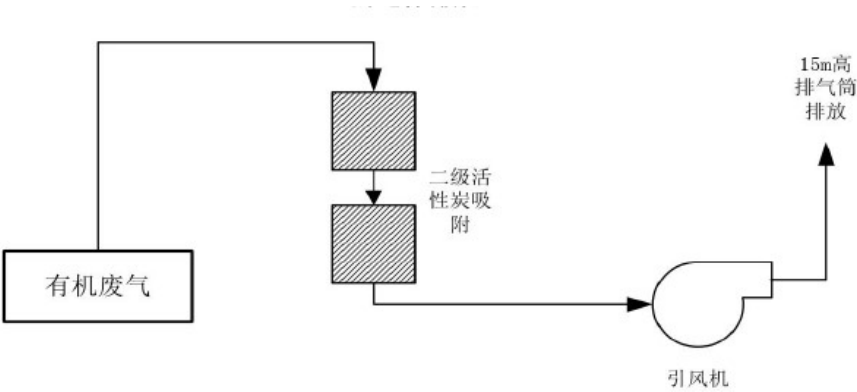
2) 废气处理技术可行性分析

(1) 活性炭吸附装置如下所述:

活性炭吸附装置原理: 吸附主要是将废气通过一多孔固体, 使污染物附着于固体表面上来达到除去污染的目的。采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中, 其工艺也较成熟。

活性炭对不同有机物气体分子的吸附是有选择性的, 通常, 孔径略大于有毒有害气体分子直径的活性炭, 才对其具有极强的吸附能力, 而对于其他直径的其他分子, 吸附能力则相对弱一些。为保证废气处理效果, 对活性炭类型要做一定的选择, 项目活性炭吸附主要处理非甲烷总烃, 应选择由合适的原材料制作且粒度适宜的活性炭, 或者选择 2 种以上的不同种类活性炭混合使用。

采用活性炭吸附法处理非甲烷总烃目前在国内有较多应用, 运行结果表明, 该工艺对各种非甲烷总烃处理效果较好, 在及时更换活性炭的情况下, 能够保证本项目非甲烷总烃的达标排放。



因此, 项目采用活性炭吸附法处理非甲烷总烃是可行的, 可靠的。

根据江苏省生态环境厅文件《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》:

排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时, 参照

以下公式计算活性炭更换周期，并在附件中上传计算过程，计算中动态吸附量取值高于 10%的应上传含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件。活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，m³/h；

t—运行时间，h/d。

本项目设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为 0.7t，动态吸附量取 10%，风机风量为 2000m³/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 33.03mg/m³，运行时间为，16h/d。经计算， $T=1400 \times 10\% / (33.03 \times 10^{-6} \times 2000 \times 16) = 132$ 天，由于本项目年工作 300 天，因此取活性炭更换周期为每年更换 2.27 次。更换产生的废活性炭为 3.178t/a，装置吸附的废气为 0.317t/a，故废活性炭产生量约为 3.495t/a。废活性炭委托有资质单位进行处置。活性炭箱具体参数如下：

表 4-6 活性炭参数表

| 项目 | 技术指标 | |
|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 风机风量 (m ³ /h) | 2000 | |
| 结构形式 | 颗粒碳 | |
| 碘吸附值 | ≥800mg/g | |
| 水分 | ≤5% | |
| 堆积密度 | 0.65g/cm ³ | |
| 着火点 | >400℃ | |
| 吸附阻力 | 700Pa | |
| 尺寸 | 1 级 | 2 级 |
| | 1.2m*1.2m*1m | 1.2m*1.2m*1m |
| 装填量 | 0.7 | 0.7 |
| 更换频次 | 2.27 次/年 | |

工作人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。更换下来的活性炭厂内不再生，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，

委托有关资质单位外运处置。

表 4-7 本项目有组织废气排放信息表

| 序号 | 排放口 编号 | 产污 环节 | 污染 物 | 主要污染 防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量 t/a |
|----|-----------|-----------|---------------|--------------|--|---------------------------|-------------|
| | | | | | 标准名称 | 浓度限值 mg/m ³ | |
| 1 | 1#排气 筒 | 注 塑 工序 | 非甲 烷总 烃 | 二级活性 炭吸附 | 《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准 | 60 | 0.035235 |

表 4-8 本项目无组织废气排放信息表

| 序号 | 排放口 编号 | 产污 环节 | 污染 物 | 主要污染 防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放 量 t/a |
|----|-----------|-----------|---------------|--------------|---|---------------------------|--------------|
| | | | | | 标准名称 | 浓度限值 mg/m ³ | |
| 1 | 厂界 | 注 塑 工序 | 非甲 烷总 烃 | 二级活性 炭吸附 | 《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 标准 | 4.0 | 0.03915 |

1) 达标分析

项目废气达标情况见下表。

表 4-7 达标排放情况一览表

| 有组 织 | 排放源 | 污染物 | 排放浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 达标情况 |
|---------|-------|-------|---------------------------------|-------------------------------|------|
| | 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 887 | 60000 | 达标 |
| 无组 织 | 排放源 | 污染物 | 最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 达标情况 |
| | 厂界 | 非甲烷总烃 | 231 | 4000 | 达标 |

注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。

由上表可知非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 中标准，非甲烷总烃厂房外监控点无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。

2) 非正常工况

项目在废气处理设施发生故障时，容易产生非正常排放，本次评价考虑项目环保设备完全失效，处理效率降为 0%的情况为非正常排放。

表 4-8 非正常工况分析表

| 污染源 | 污染物名称 | 非正常工况排放量 t/a | 非正常工况排放速率 kg/h | 非正常工况排放浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 单次持续时间 h | 年发生频次 | 应对措施 |
|-----|-------|-----------------|-------------------|---------------------------------------|-------------|-------|--------------------------------------|
| 厂界 | 非甲烷总烃 | 0.3915 | 0.08156 | 163.1 | 1 | 0-1次 | 立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产。 |

3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），拟定的监测计划如下：

表 4-9 废气监测要求

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 监测方式 |
|----|------|-------|--------|------|
| 废气 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 每年监测一次 | 委托监测 |

4) 大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

②项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

建设项目废水主要为生活污水、间接冷却水；

(1) 废水污染源强

①生活污水

迁建项目建成后职工共 10 人；根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》中的相关用水定额，生活用水按照每人每天 100L 计，年工作 300 天，生活用水量为 300t/a。根据《室外排水设计规范(GB50014-2006)》(2016 年版)中相关标准，生活污水产生量按 80%计，则本项目生活污水产生量为 240t/a。生活污水中的主要污染物和浓度产生情况为 COD400mg/L，SS200mg/L，氨氮 25mg/L，总磷 4mg/L，经化粪池预处理后由市政管网接管至太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司集中处理，尾水排入七浦塘。

②冷却水

根据建设单位生产经验，间接冷却水损耗量约为 10t/a，按照水分蒸发损耗 5%计，则循环冷却水用耗为 200t/a，间接冷却水循环使用不外排。

(2) 废水污染产生及排放一览表

表 4-10 废水污染物产生及排放情况

| 污染源 | 废水量 t/a | 污染物 | 产生情况 | | 预处理 方式 | 排放情况 | | | 排放方式 及去向 |
|------|------------|--------------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------------------|
| | | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 废水量 t/a | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活污水 | 240 | COD | 400 | 0.096 | 化粪池 | 240 | 340 | 0.0816 | 太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司处理 |
| | | SS | 200 | 0.12 | | | 140 | 0.0336 | |
| | | NH ₃ -N | 25 | 0.012 | | | 24 | 0.00576 | |
| | | TP | 4 | 0.0192 | | | 4 | 0.00096 | |

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|------|--------------------|---------|----------------|----------|----------|----------|-------|---|--|
| | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 生活污水 | COD | 城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定 | TW001 | 化粪池 | / | DW01 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 |
| | SS | | | | | | | | |
| | NH ₃ -N | | | | | | | | |
| | TP | | | | | | | | |

废水间接排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 建设项目废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|-------|---|-------------|
| | | | 名称 | 浓度限值/(mg/L) |
| 1 | 1# | pH | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准、 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准 | 6-9 |
| | | COD | | 500 |
| | | SS | | 400 |
| | | 氨氮 | | 45 |
| | | 总磷 | | 8 |

(4) 依托污水处理厂可行性分析

1) 太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司简介

太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司位于太仓港再生资源进口加工

区内，设计处理能力可达 3 万吨/日，目前一期 1.5 万吨/日处理工程已投入使用。太仓港再生资源进口加工区污水处理有限公司选用水解+A/O 处理工艺，污水首先经过粗格栅截留去除水中较大的悬浮物和颗粒物，进入细格栅截留去除水中的颗粒物，然后流入集水池，在池内设置潜水排污泵，将污水提升至混合池，将工业废水与城市污水进行混合，调匀水量和水质。混合池出水流入水解池，水解（酸化）处理方法是一种介于好氧和厌氧处理法之间的方法，和其他工艺组合可以降低处理成本提高处理效率。水解酸化工艺根据产甲烷菌和水解产酸菌生长速度不同，将厌氧处理控制在反应时间较短的厌氧处理第一和第二阶段，即在大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解成溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续处理奠定良好基础。水解池出水进入 A/O 池，A/O 工艺是由厌氧和好氧两部分反应组成的污水生物处理系统。污水进入厌氧池后，与回流污泥混合。活性污泥中的聚磷菌在这一过程中大量吸收污水中的 BOD，并将污泥中的磷以正磷酸盐的形式释放到混合液中。混合液进入好氧池后，有机物被氧化分解，同时聚磷菌大量吸收混合液中的正磷酸盐到污泥中。由于聚磷菌在好氧条件下吸收的磷多于厌氧条件下释放的磷，因此污水经过“厌氧—好氧”的交替作用和二沉池的污泥分离达到除磷的目的。一般情况下，TP 的去除率可达到 85%以上。A/O 池出水进入二沉池进行泥水分离及污泥浓缩，最终达标出水。

废水经污水处理厂处理工艺处理后，可确保出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 1 中城镇污水处理厂尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，达标尾水排入七浦塘。

2) 废水接管可行性

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析：根据现场勘察，本项目所在地已接通市政污水管网，因此本项目生活污水接管至太仓再生资源进口加工区污水处理有限公司处理是可行的。

②水量可行性分析：新建项目生活污水排放量约为 0.8t/d 约占太仓再生资源进口加工区污水处理有限公司接管余量（1 万吨/日）的 0.008%左右，在太仓再生资源进口加工区污水处理有限公司的接管余量范围内，太仓再生资源进口加

工区污水处理有限公司有能力接纳本项目的生活污水。

③工艺及接管标准可行性分析：太仓再生资源进口加工区污水处理有限公司的接管标准为 $\text{COD} \leq 500\text{mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 400\text{mg/L}$ ， $\text{氨氮} \leq 35\text{mg/L}$ ， $\text{TP} \leq 8\text{mg/L}$ ，可见完全能达到污水厂的接管要求。且项目主要为生活污水，水质简单，可生化性好，对污水厂处理工艺不会产生冲击负荷。目前太仓再生资源进口加工区污水处理有限公司运行情况良好，处理后水质可稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级（A）标准，尾水最终排入七浦塘。

太仓再生资源进口加工区污水处理有限公司可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓再生资源进口加工区污水处理有限公司集中处理后，达标尾水排入七浦塘，对周边水环境影响较小。

（5）废水监测要求

表 4-13 废水监测要求

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 监测方式 |
|----|-------|---------------------------------|--------|------|
| 废水 | 污水排污口 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP | 每年监测一次 | 委托监测 |

3、噪声

（1）噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于注塑机、干燥机、模温机、粉碎机，噪声源强范围在 75-80dB(A) 之间。

表 4-14 项目噪声情况一览表

| 序号 | 设备 | 数量（台/套） | 源强 | 防治措施 | 降噪效果 |
|----|-----|---------|----|-------|------|
| 1 | 注塑机 | 8 | 80 | 隔声、减震 | 25 |
| 2 | 干燥机 | 8 | 80 | 隔声、减震 | 25 |
| 3 | 模温机 | 2 | 75 | 隔声、减震 | 25 |
| 4 | 粉碎机 | 2 | 80 | 隔声、减震 | 25 |

（2）防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；

- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

(3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$Leq = 101g (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，d。

考虑减震、隔声和距离衰减，预测关心点受到的噪声影响，预测结果见表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果

| 关心点 | 噪声源 | 噪声值 dB(A) | 噪声叠 加值 dB(A) | 隔声、 减振 dB(A) | 噪声源离 关心点 距离 m | 距离 衰减 dB(A) | 影响值 dB(A) |
|-----|----------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|--------------|
| 东厂界 | 注塑机（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 15 | 23.52 | 44.18 |
| | 冷却塔（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 15 | 23.52 | |
| | 模温机（2 台） | 75 | 78.01 | 25 | 15 | 23.52 | |
| | 粉碎机（2 台） | 80 | 83.01 | 25 | 15 | 23.52 | |
| 南厂界 | 注塑机（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 10 | 20 | 47.7 |
| | 冷却塔（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 10 | 20 | |
| | 模温机（2 台） | 75 | 78.01 | 25 | 10 | 20 | |
| | 粉碎机（2 台） | 80 | 83.01 | 25 | 10 | 20 | |
| 西厂界 | 注塑机（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 15 | 23.52 | 44.18 |
| | 冷却塔（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 15 | 23.52 | |
| | 模温机（2 台） | 75 | 78.01 | 25 | 15 | 23.52 | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|----|-------|----|------|-------|-------|
| | 粉碎机（2 台） | 80 | 83.01 | 25 | 15 | 23.52 | |
| 北厂界 | 注塑机（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 11.6 | 21.29 | 46.41 |
| | 冷却塔（8 台） | 80 | 89.03 | 25 | 11.6 | 21.29 | |
| | 模温机（2 台） | 75 | 78.01 | 25 | 11.6 | 21.29 | |
| | 粉碎机（2 台） | 80 | 83.01 | 25 | 11.6 | 21.29 | |

通过减震、隔声和距离衰减，建设项目全厂主要高噪声设备对南厂界的噪声影响值为 47.7dB(A)。建设项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)。因此，建设项目厂界噪声排放达标，对周围环境影响较小。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-16噪声环境监测计划

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|----|--------|-----------|--------|--|
| 噪声 | 厂界外 1m | 连续等效 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准 |

4、固体废物

根据工程分析，迁建项目固体废物主要为职工生活垃圾、废活性炭。

（1）固废产生情况

a. 废活性炭

迁建项目有机废气经二级活性炭吸附装置进行处理，根据前文，迁建项目废活性炭产生总量为 3.495t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW49（900-039-49），委托有资质单位处置。

b. 生活垃圾

迁建项目生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，迁建项目全厂职工 10 人，年工作天数为 300 天，则生活垃圾产生量约 1.5t/a，全部通过生活垃圾收集箱收集后由环卫部门每天清运。

（2）固体废物处置利用情况

迁建项目副产物产生情况汇总表见表 4-17、迁建项目固体废物利用处置方式

一览表 4-18、迁建项目危废汇总表见表 4-19。

表 4-17 迁建项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量(吨/年) | 种类判断* | | |
|----|-------|------|----|------|------------|-------|-----|------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 废活性炭 | 3.495 | √ | — | |
| 2 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 纸屑等 | 1.5 | √ | — | |

表 4-18 迁建项目固体废物利用处置方式一览表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量 | 利用处置方式 |
|----|------|------|---------|----|----------|------|------|------------|----------|-------------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 职工办公、生活 | 固体 | 生活垃圾 | 无 | 其它废物 | 99 | 1.5t/a | 环卫清运 |
| 2 | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 有机组分、活性炭 | T/In | HW49 | 900-039-49 | 3.495t/a | 危废堆场暂存+委托处置 |

表 4-19 迁建项目危废汇总表见表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量 | 利用处置方式 |
|----|------|------|------|----|----------|------|------|------------|----------|-------------|
| 1 | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 有机组分、活性炭 | T/In | HW49 | 900-039-49 | 3.495t/a | 危废堆场暂存+委托处置 |

从建设单位采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，建设单位的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固废环境影响分析

固体废物处置方式及去向

项目产生的固废主要可以分为以下两大类：

1) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

2) 危险废物

1. 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环

境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目在一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，贮存场所发生泄漏等概率较小，对周围环境影响较小。

2. 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

3、本项目危险废物主要产生废活性炭，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中由于认为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较低，对周围环境影响较小。

4、固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或者地下室，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中加强管理的情况下，对周围环境影响较小。

5. 委托利用或者处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的废包装瓶委托有资质单位进行处置，不自行处置。

建设项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见下表：

表 4-20 建设项目周边危废处置能力及意向处理表

| 危废种类及数量 | 周边危废处置能力 | 意向处理情况 |
|---------------------------------------|---|---------------------------|
| 废活性炭 3.495t/a、HW49 (900-039-49) | 苏州市荣望环保科技有限公司：处理废物 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、 HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、 HW16、HW17、HW19、HW32、HW33、HW34、 HW35、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、 HW49、处置量 25000t/a | 仅占处置量的 0.01398%， 处置量充盈 |

由表中可以得到，本项目产生的危废在项目周边范围内有较多的处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。

（三）污染防治措施可行性论证

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）中的相关规定，本项目依托现有的危险废物贮存场所，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境影响较小。

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

①危废信息公开

设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。

规格参数：尺寸为底板 120cm×80cm；颜色与字体为公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体；材料为底板采用 5mm 铝板。

公开内容：包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。

②贮存设施警示标志牌

设置位置：平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外

墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。

规格参数：尺寸为标志牌 100cm×120cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm；颜色与字体为标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色，三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色，所有文字字体为黑体；材料为采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。

公开内容：包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。

③包装识别标签

设置位置：识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

规格参数：尺寸为粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm；颜色与字体为底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体；材料为粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。

内容填报：主要成分是指危险废物中主要有害物质名称；化学名称是指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致；危险情况是指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉；安全措施是根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生；危险类别是根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。

在此基础上，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

b 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。


- c 贮存区符合消防要求，如在室外需搭建专门的防风、防雨、防晒的房子。
- d 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。
- e 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
- f 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。
- g 贮存场所应符合（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放
- h 危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

（2）固废暂存间环境保护图形标志

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-21

| 排放口名称 | 图形标志 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 | 提示图形符号 |
|------------|---------------|-------|------|------|---|
| 一般工业固废暂存场所 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |  |
| 厂区门口 | 提示标志 | 正方形边框 | 蓝色 | 白色 |  |
| 危险固废暂存场所 | 警告标志 | 长方形边框 | 黄色 | 黑色 |  |
| | 贮存设施内部分区警示标志牌 | 长方形边框 | 黄色 | 黑色 |  |

| | | 包装标签 | 长方形边框 | 橙色 | / | | | | | |  |
|--|------------|--------|------------|--------|------------|------|------------------|------|------|------|---|
| 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表： | | | | | | | | | | | |
| 表 4-22 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 产生量 t/a | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 | |
| 1 | 危废区 | 废活性炭 | 3.495 | HW49 | 900-039-49 | 厂房内部 | 10m ² | 危废堆场 | 3t | 6 月 | |
| 通过该系列措施后对危险废物进行有效贮存是可行的。 | | | | | | | | | | | |
| <p>（3）危险废物环境风险评价</p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物不具有有害危险性，存在泄漏风险，建设单位废活性炭密封包装贮存，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废活性炭为固体，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：</p> <p>①对环境空气的影响：</p> <p>本项目危险废物均是以密封包装贮存且不易挥发，对环境空气基本没有影响。</p> <p>②对地表水的影响：</p> <p>危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。</p> <p>① 对地下水的影响：</p> <p>危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防</p> | | | | | | | | | | | |

渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

(4) 与苏环办【2019】327 号文相符

表 4-23 与苏环办【2019】327 号相符性分析

| 序号 | 文件规定要求 | 拟实施情况 | 备注 |
|----|--------------------------------------|--|----|
| 1 | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本项目产生的危险废物为废活性炭（HW49，900-039-49）安全堆放，暂存在危废暂存间内，定期委托资质单位处置。 | 符合 |
| 2 | 对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施 | 废活性炭易发生泄漏，危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。详见(4)环境影响分析 | 符合 |
| 3 | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存 | 废活性炭、废包装桶、废抹布设置托盘安全暂存。危废仓库各类危废分区、分类贮存。 | 符合 |
| 4 | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。 | 符合 |
| 5 | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存 | 企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物 | 符合 |
| 6 | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施 | 企业危废不涉及废弃剧毒化学品 | 符合 |

| | | | |
|--|--|--|----|
| 7 | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定 | 厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌 | 符合 |
| 8 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等 | 符合 |
| 9 | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放 | 危废仓库拟设置气体导出口。 | 符合 |
| 10 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定） | 本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。 | 符合 |
| 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。 | 本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品，详见工程分析章节 | 符合 |
| 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续 | 企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物 | 符合 |
| <p>（6）委托利用或者处置的污染防治措施</p> <p>建设项目危险固废委托有资质单位进行处理处置，不自行处置，在项目建设试运行过程中须履行相应的环保“三同时”手续，及时签订危废委托处置合同并向环境主管部门备案，及时将生产过程中产生的危废进行无害化委托处理，通过该系列措施后对危险废物的处置是可行的。</p> <p>（四）固体废物环境管理要求</p> <p>本环评要求企业落实以下几点要求：</p> <p>a、对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅</p> | | | |

栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c、加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险固废间转移；危险固废及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

d、严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部門的。

綜上，本項目產生的危險固體廢物均有合理的處理途徑，不會產生二次環境污染。

5、地下水、土壤

(1) 地下水、土壤污染途径

企業生產過程中對地下水及土壤環境可能造成影響的污染源主要考慮液態物料、危險廢物發生原料、危廢桶破裂後通過地面漫流的方式滲入周邊土壤及地下水環境，進而造成土壤和地下水的污染。

(2) 地下水、土壤污染防控措施

為更好的保護地下水資源，將本項目對地下水的影響降至最低限度，建議採取相關措施。

①源頭控制：在物料輸送、貯存及生產過程杜絕各類廢水下滲的通道。另外，應嚴格廢水的管理，強調節約用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，降低物質泄漏污染土壤和地下水環境的隱患。

②末端控制：分區防控。主要包括廠內污染區地面的防渗措施和泄漏、滲漏污染物收集措施，即在污染區地面進行防渗處理，防止洒落地面的污染物滲入地下，并把滯留在地面的污染物收集起來集中處理，從而避免對地下水的污染。結合項目各生產設備、貯存等因素，根據項目場地污染控制難易程度和污染物特性對全廠進行分區防控。

表4-24本項目分區防渗方案及防渗措施表

| 序號 | 防治分區 | 分區位置 | 防渗要求 |
|----|-------------|-----------------|---|
| 1 | 重點污染 防治區 | 危廢倉庫 | 依據國家危險貯存標準要求設計、施工，採用200mm 厚 C15 礮墊層隨打隨抹光，設置鋼筋混凝土圍堰，並採用底部加設土工膜進行防渗，使 |
| 2 | | 倉庫、化學品 庫、清洗區 | |

| | | | |
|---|---------|----------------|---|
| | | | 渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。 |
| 3 | 一般污染防治区 | 一般固废暂存场所及一般生产区 | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层 |
| 4 | 简单防渗区 | 办公 | 一般地面硬化 |

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

(1) 风险调查

建设项目设计危险物质及数量见表 4-25。

表4-25 建设项目涉及物质及数量

| 序号 | 名称 | 年用量/年产生量 (t) | 储存方式 | 最大储存量 (t) | 存储位置 |
|----|------|--------------|------|-----------|------|
| 1 | 废活性炭 | 3.495 | 袋装 | 5 | 原料仓库 |

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对照附录 B 表 B.1、B.2 内容和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为 $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表 4-26。

表4-26 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 存储位置 | 最大存在总量 q_n/t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|----|--------|-------|------|-------------------|----------------|---------------|
|----|--------|-------|------|-------------------|----------------|---------------|

| 1 | 废活性炭 | / | 危废仓库 | 5 | 50 | 0.001658 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|--------|-----------|--|------------------------------------|----|------|-----|--------|--------|--------|--------------|---|------|------|------|-----------|--|------------------------------------|
| 项目 Q 值 Σ | | | | | | 0.707658 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>本项目危险物质临界量的比值 $Q < 1$。该项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。</p> <p>(3) 环境风险识别</p> <p>本项目主要环境风险识别见下表：</p> <p style="text-align: center;">表4-27 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>危险单元</th><th>风险源</th><th>主要危险物质</th><th>环境风险类型</th><th>环境影响途径</th><th>可能受影响的环境敏感目标</th></tr> <tr> <td>1</td><td>危废仓库</td><td>废活性炭</td><td>废活性炭</td><td>危险物质泄漏、火灾</td><td>物质发生火灾产生 SO_2、CO 等有毒有害气体，污染大气； 危废仓库地面防渗层损坏，物质进入地下水和土壤； 物质泄露或火灾后，可能随冲洗水或消防尾水进入附近地表水体</td><td>大气环境保护目标 地表水环境保护目标 地下水环境保护目标</td></tr> </table> <p>(4) 环境风险分析</p> <p>经识别，迁建后全厂涉及的主要风险物质为危险废物中废活性炭。危险固废包装物破损泄漏可能引发次生/伴生事故，污染周边环境，危害人员健康，遇明火、高温会引发火灾、爆炸，造成人员损伤。废活性炭遇明火造成火灾，危及员工安全。</p> <p>以上风险物质发生泄漏事故，泄漏液体如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。</p> <p>危险物质发生火灾，生产 SO_2、CO 等有毒有害气体，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响；</p> <p>原料仓库、生产车间、危废仓库防渗层损坏，危险物质渗透进入土壤，穿透包气带层，影响土壤及地下水水质；</p> <p>危险物质泄露或火灾后，泄露出的有机物可能会随着冲洗水或消防尾水进入附近地表水体，对地表水体产生影响。</p> <p>(5) 环境风险防范应急措施</p> <p>a. 原料储存风险防范措施</p> <p>项目原料储存需符合储存危险品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防</p> | | | | | | | 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 | 1 | 危废仓库 | 废活性炭 | 废活性炭 | 危险物质泄漏、火灾 | 物质发生火灾产生 SO_2 、CO 等有毒有害气体，污染大气； 危废仓库地面防渗层损坏，物质进入地下水和土壤； 物质泄露或火灾后，可能随冲洗水或消防尾水进入附近地表水体 | 大气环境保护目标 地表水环境保护目标 地下水环境保护目标 |
| 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 危废仓库 | 废活性炭 | 废活性炭 | 危险物质泄漏、火灾 | 物质发生火灾产生 SO_2 、CO 等有毒有害气体，污染大气； 危废仓库地面防渗层损坏，物质进入地下水和土壤； 物质泄露或火灾后，可能随冲洗水或消防尾水进入附近地表水体 | 大气环境保护目标 地表水环境保护目标 地下水环境保护目标 | | | | | | | | | | | | | | |

雷、防静电等），实施危险品的储存和使用。建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；储存危险品的容器设置明显的标识及警示牌；对使用危险品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险品的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险品的人员，都必须加强对危险品的管理；制定危险品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育。企业应当按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。

b. 生产车间风险防范措施

①车间内管道系统必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用；

②进入车间人员应穿戴好个人安全防护用品，如安全帽等。同时工作服要达到“三紧”，女职工的长发要束在安全帽内，以防意外事故的发生。

③生产车间储备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

c. 危险废物暂存库风险防范措施

①为避免有毒有害物料其运输过程因意外事故泄漏挥发进入大气或径流至地表水体，有毒有害物料应采用专用容器密闭包装，专用车辆运输，按要求进行贮存，包装破损的可能性较小，全过程记录出入库情况，指定专人保管。

②为避免液体泄漏对周围环境产生不利影响，暂存场所应采取如下措施和应急要求：

危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施；

危险废物暂存场所设置便于危险废物泄漏收集处理的设施（托盘）；

在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；

设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督

促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

d. 废气治理设施事故风险防范措

施发生事故的原因主要有以下几个：

① 废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

② 生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③ 厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

④ 管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

一旦废气处理装置发生故障，应立即停止生产，检查事故发生原因，通知下风向受影响居民及时疏散，并及时进行现场及敏感点处的空气质量监测。

e. 风险管理制度

①制定安全责任制、各项安全管理制度、操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强现场管理，狠抓劳动纪律，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火、中毒的自救能力，互相救助的一些常识。

②建立巡回检查制度，这个检查不是浮于形式，而是实实在在的检查，查隐患，发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位，复查合格，记录在案。

③加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，为职工配备所需用的防护

| | |
|--|---|
| | <p>用品和急救用品。</p> <p>对可能发生的事故，公司制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与市安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。</p> <p>①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；</p> <p>②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；</p> <p>③事故发生后应立即通知当地安全、环保、消防、医院等部门，协同事故救援与监控。</p> <p>（6）风险结论</p> <p>在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低企业的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p> |
|--|---|

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容 要素 | 排放口(编号、 名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|------------------|---|--------------------|---------------------------------------|---|
| 大气环境 | 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭+15 米高排气筒 | 《合成树脂工业 污染物排放标 准》 (GB31572-2015)表9 标准 |
| | 生产车间(无组 织) | 非甲烷总烃 | 加强车间通风 | 《合成树脂工业 污染物排放标 准》 (GB31572-2015)表5 标准 |
| 地表水环境 | 生活污水/DW001 | COD | 接管至太仓港再 生资源进口加工 区污水处理有限 公司处理 | 《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 表4 三级标准、 《污水排入城镇 下水道水 质标准》(GB/T 31962-2015)表1 中B 等级标准 |
| | | SS | | |
| | | NH ₃ -N | | |
| | | TP | | |
| 声环境 | 厂界外1米 | Leq(A) | 采取合理布局， 以及隔声、减 振、距离衰减等 措施。 | 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008)中3类昼间标 准 |
| 电磁辐射 | — | | | |
| 固体废物 | 迁建项目产生的废活性炭为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理； | | | |
| 土壤及地下水 污染防治措施 | 对厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。 | | | |
| 生态保护措施 | — | | | |
| 环境风险 防范措施 | 1. 车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 | | | |

| | |
|--------------|--|
| | 3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。 |
| 其他环境 管理要求 | <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>（3）奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度</p> <p>企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p> |

六、结论

本项目符合国家及地方现行产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 （单位 t/a）

| 分类 \ 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物 产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物 产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物产生 量）④ | 以新带老削减 量 （新建项目不 填）⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|---------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 非甲烷总烃 （有组织） | 0.05 | 0.05 | 0 | 0.035235 | 0.05 | 0.035235 | -0.0148 |
| | 非甲烷总烃 （无组织） | 0.05 | 0.05 | 0 | 0.03915 | 0.05 | 0.03915 | -0.0185 |
| 废水 | 废水量 | 52 | 52 | 0 | 240 | 52 | 240 | +158 |
| | COD | 0.0208 | 0.0208 | 0 | 0.048 | 0.0208 | 0.048 | +0.0272 |
| | SS | 0.013 | 0.013 | 0 | 0.03 | 0.013 | 0.03 | +0.017 |
| | NH ₃ -N | 0.0023 | 0.0023 | 0 | 0.0072 | 0.0023 | 0.0072 | +0.0049 |
| | TP | 0.0002 | 0.0002 | 0 | 0.00096 | 0.0002 | 0.00096 | +0.00076 |
| | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 1.5 | 0 | 1.5 | +1.5 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 3.495 | 0 | 3.495 | +3.495 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 营业执照
- 附件二 土地出让合同
- 附件三 红线图
- 附件四 发改委备案通知书
- 附件五 建设单位承诺书
- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目周边环境概况图
- 附图三 建设项目平面布置图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。